

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 765 686 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
16.07.1997 Patentblatt 1997/29

(51) Int. Cl.⁶: **B03B 9/04**

(43) Veröffentlichungstag A2:
02.04.1997 Patentblatt 1997/14

(21) Anmeldenummer: **96114688.3**

(22) Anmeldetag: **13.09.1996**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE DE ES FR GB IT LU NL SE

(30) Priorität: **29.09.1995 DE 19536374**

(71) Anmelder: **DSU Duisburger
Schlackenaufbereitung und Umwelttechnik
GmbH
47131 Duisburg-Beeckerwerth (DE)**

(72) Erfinder:
• **Kokkelink, Hermann
4609 Xanten (DE)**
• **Render, Manfred, Dr.
47053 Duisburg (DE)**

(74) Vertreter: **Werner, Hans-Karsten, Dr.Dipl.-Chem.
et al
Patentanwälte
Von Kreisler-Selting-Werner
Postfach 10 22 41
50462 Köln (DE)**

(54) Verfahren zur Auftrennung von Müllverbrennungsaschen in Eisen und mineralische Fraktionen

(57) Das Verfahren zur Auftrennung von vorzerkleinerten, feuchten, verglasten Müllverbrennungsaschen in Eisen und mineralische Fraktionen besteht aus folgenden Schritten:

- a) magnetische Abscheidung (3) von groben Eisenteilen,
- b) Absiebung (5) von Überkorn,
- c) magnetische Auftrennung (8) der noch feuchten Hauptfraktion in eine feuchte, verunreinigte, eisenhaltige Fraktion und eine noch feuchte, eisenarme, mineralische Fraktion,
- d) Vermischen (13) der feuchten, eisenhaltigen Fraktion mit einer pulverförmigen stark wasserbindenden Polyacrylsäure,
- e) Zerkleinern (15) dieses Gemisches,
- f) magnetische Auftrennung (17) dieses Gemisches in eine trockene, saubere Eisenfraktion und eine mineralische Fraktion.

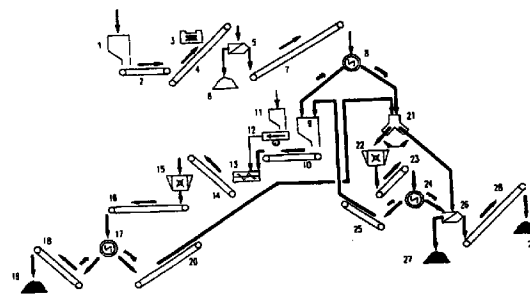


Fig. 1

EP 0 765 686 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 96 11 4688

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 5 174 509 A (G. STARKE) * Spalte 4, Zeile 13 - Spalte 6, Zeile 57 * * Abbildung *	1-3	B03B9/04
A	DE 43 39 158 A (F. TEUFERT) * das ganze Dokument *	1	
A,D	EP 0 257 434 A (SMITH & MAHONEY, P.C.) * Spalte 4, Zeile 16 - Spalte 6, Zeile 45 * * Abbildung *	1	
A	DATABASE WPI Week 8911 Derwent Publications Ltd., London, GB; AN 89-081142 XP002022366 & JP 01 033 158 A (NIPPON SYNTH. CHEM. IND.), 3. Februar 1989 * Zusammenfassung *	1	
A	DE 11 92 994 B (SCHÜCHTERMAN & KREMER-BAUM) * das ganze Dokument *	1	B03B
A,D	DE 26 09 801 A (BUREAU DE RECHERCHES GEOLOGIQUES ET MINIERES, PARIS)		
A,D	EP 0 220 853 A (S. KELLER)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. Mai 1997	Prüfer Laval, J
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 01.82 (PM03)